



# CEVAP İŞARETLİ

2

9.  
SINIF

A  
KİTAPÇIĞI

SORU KİTAPÇIK NUMARASI

0 0 0 0 0 0 0 2



6000123464014

**Sınav Süresi: 135 DK**

T.C. KİMLİK NUMARASI													
ADI													
SOYADI													
SALON NO.										SIRA NO.			



### AÇIKLAMA

1. Bu kitapçıkta sırasıyla **Türk Dili ve Edebiyatı Testi, Sosyal Bilimler Testi, Matematik Testi ve Fen Bilimleri Testi** bulunmaktadır.
2. Bu testler için verilen toplam cevaplama süresi **135 dakikadır**.
3. Bu kitapçıkta testlerde yer alan her sorunun sadece bir doğru cevabı vardır. Bir soru için birden çok cevap yeri işaretlenmişse o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır.
4. İşaretlediğiniz bir cevabı değiştirmek istediğinizde, silme işlemini çok iyi yapmanız gerektiğini unutmayınız.
5. **Bu testler puanlanırken her testteki doğru cevaplarınızın sayısından yanlış cevaplarınızın sayısının dörtte biri çıkarılacak ve kalan sayı o bölümle ilgili ham puanınız olacaktır.**
6. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Bir soru ile ilgili cevabınızı, cevap kâğıdında o soru için ayrılmış olan yere işaretlemeyi unutmayınız.

## TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI TESTİ

**DENEME - 2**

1. Bu testte toplam 30 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Türk Dili ve Edebiyatı Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.



1. I. Edebî metinlerde mecazlı ifadeler kullanılır, böylece anlatıma çağrışım ve duygu değeri kazandırılarak okuyucunun yeni ve farklı anlamlar çıkarması amaçlanır.  
II. Bu açılardan metinler, edebî metinler ve öğretici metinler olmak üzere iki grupta toplanır.  
III. Basit ya da düz mantıkla yazılmış metinlere basit metinler, sarmal mantıkla yazılmış metinlere ise ağır ya da üst düzey metinler denir.  
IV. Öğretici metinler ise bilgi vermek amacıyla yazılır.  
V. Bunların yanında gerçeklikle ilişkileri, işlevleri ve yazılış amaçları bakımından da metinler sınıflara ayrılır.

**Yukarıdaki numaralanmış cümleler anlamlı bir bütün oluşturacak biçimde sıralandığında hangisi baştan ikinci olur?**

- A) I      B) II      C) III      D) IV      **E) V**

2. Ünlemler bazen ek alarak bazen de ek almadan cümle içinde değişik tür ya da görevlerde kullanılabilir.

**Buna göre**

- I. Annesinin eyvahlarının artık bir anlamı yoktu. (Ad)
- II. Aralarında amansız bir mücadele başlamıştı. (Sıfat)
- III. Ha burası ha orası inan benim için hep aynı. (Edat)

**Numaralanmış cümlelerin hangisinde aslen ünlem olan sözcüğün türü/görevi ayraç içinde yanlış verilmiştir?**

- A) Yalnız I      B) Yalnız II  
**C) Yalnız III**      D) I ve III  
E) II ve III

3. Emile Zola, maden işçilerinin direnişini konu alan *Germinale* adlı eseri yazarken titiz ve gözlemci bir süreç yürütmüş; aynı dili konuşmak ve deneyimi yaşamak için madenlerde bizzat bulunarak çevresel ve genetik faktörlerin insan davranışını etkilediğine dair çoklu bakış açısını ortaya koymuştur. Bugün bu durum anket sorularını elektronik ortamda kolayca sunan, katılımcıyla yüz yüze gelmeyen, onun hikâyesini dinlemeyen ve veri toplama ile gözlem süresi neredeyse sadece gün ya da saatlerle sınırlı olan, katı kalıplı birçok bilimsel çalışmada izlenmemektedir.

**Bu parçayla ilgili aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?**

- A) Yalın bir dil kullanılmıştır.  
B) Edebiyat ve bilimde yöntem farklılığı üzerinde durulmuştur.  
C) Açıklayıcı anlatımdan yararlanılmıştır.  
**D) Dilin canlılığı ve birleştiriciliği vurgulanmıştır.**  
E) Karşılaştırmaya başvurulmuştur.



4. Evvel zamanda, karısı ---- üç çocuğu ---- çabalayan, onları güçlükle geçindiren çok yaşlı ---- fakir bir balıkçı varmış. Her sabah erkenden balığa gidermiş, ağlarını denize dört kere atmayı kendisine ---- bir kanun edinmişmiş.

**Aşağıdaki edat ya da bağlaçlardan hangisi bu parçadaki boşluklardan herhangi birine getirilemez?**

- A) ancak B) ile C) için  
D) göre E) ve

5. (I) Anasıyla konuştukları bir bir geçmiş aklından. (II) Sülün kız kuruntularını da yüreğinden atıp başlamış işe. (III) Koşulacağı kadar koşulmuş kara toprağa. (IV) Öyle bir yağurmuşlar, öyle bir yağurmuşlar ki... (V) Aldıkları gövermiş gelmiş, dedikleri yeşermiş gitmiş.

**Bu parçada numaralanmış cümlelerin hangisinde edat ya da bağlaç yoktur?**

- A) I B) II C) III D) IV E) V

6. Konstantin Efendi onların çok uzaktan geçtiklerini görebilirdi. Gözlerini kısırdı. Esmer lekelerin adalar istikametinde gittiklerini görür, etrafına bakar, bir tanıdık görecektense gözünü kırpar, gökyüzüne bir işaret çakar:

— Bizim pilavlıklar geldi, derdi.

Kuşlar pek yakından geçmişse seslerini taklit ederek kalın dudaklarıyla dişlerinin arasından onlara seslenirdi. Kuşların çoğunca aldandıklarına, bu sesi duyarak, dost sesi sanıp vapur etrafında bir dönüp uzaklaştıklarına şahit olmuşumdur.

(*Son Kuşlar* - Sait Faik Abasıyanık)

**Bu hikâye metni için aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A) Yaşamdan belli bir kesit sunulmuştur.  
B) Diyalog tekniğine başvurulmuştur.  
C) Zamanla ilgili net bir ayrım yoktur.  
D) Anlatılanlar dış mekânda geçmektedir.  
E) Kişi unsuru belirginleştirilmiştir.



7. (1) Edebiyat, müzik  
(2) Resim, heykel  
(3) Tiyatro, sinema

**Yukarıda verilenlerin,**

- I. Dramatik (ritmik)  
II. İşitsel (fonetik)  
III. Görsel (plastik)

**sanat gruplarıyla eşleşebilmesi için (1), (2) ve (3) ile belirtilen yerlere hangi sırayla getirilmesi gerekir?**

	1	2	3
A)	I	II	III
B)	II	I	III
C)	I	III	II
D)	III	II	I
E)	II	III	I

8. Bir hikâye metnine yönelik aşağıdaki değerlendirmelerden hangisi anlatıcının rolünü ortaya koymaktadır?

- A) Hikâye, anaokulu öğrencileri tarafından çok sevilen bir mahalle köpeğinin ölümünü anlatmaktadır.  
B) Hikâye "Talebe Bayramı" olarak kutlanan bir gün içinde başlayıp sona erer.  
C) Hikâyedeki olaylar, olayların öncesini ve sonrasını, kahramanların zihin dünyasını bilen hâkim bir bakış açısıyla aktarılmaktadır.  
D) Hikâyede iki mekân göze çarpmaktadır: Birincisi okul, ikincisi çocukların geziye gittikleri çayırıdır.  
E) Yazar, sade ve canlı bir dille yazdığı eserinde çocukların şefkatini aynı sıcak üslubuyla yansıtmaktadır.

9. Batılı anlamda hikâye, Türk edebiyatına Tanzimat Dönemi'yle girmiştir. Daha önce modern hikâyenin yerini mesneviler ile halk hikâyeleri tutmaktaydı. Bu dönemde Ahmet Mithat Efendi'nin *Letâif-i Rivâyât* serisindeki hikâyeler ilk modern hikâye örnekleridir. Ancak yapıtta yer yer geleneksel hikâyenin anlatım özelliklerine rastlanır. Bu bakımdan teknik yönden güçlü, Batılı örneklerle benzeyen ilk hikâye ise Şemsettin Sami'nin *Küçük Şeyler* adlı eseridir.

**Bu parçadaki bilgi yanlış aşağıdakilerin hangisinde düzeltilmiştir?**

- A) *Letâif-i Rivâyât*'ta geleneksel hikâyenin anlatım özelliklerine rastlanmaz.  
B) Teknik yönden güçlü, Batılı örneklerle benzeyen ilk hikâye *Sergüzeşt*'tir.  
C) Modern hikâyenin yerini eskiden roman türü tutmuştur.  
D) *Küçük Şeyler*, Samipaşazade Sezaî'nin eseridir.  
E) Batılı anlamda hikâye, Servetifünun Dönemi'yle edebiyatımıza girmiştir.



**10. Roman türü için aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A) Romanda genellikle toplumsal olay ya da olgular, insan ilişkileri ve farklı duygular ayrıntılı olarak işlenir.
- B) Romanın ilk örneği, İspanyol yazar Cervantes'in XVII. yüzyılın başlarında yayımlanan *Don Kişot*'udur.
- C) Roman, yazıldığı dönemin sosyal, kültürel yapısını ve zihniyetini bire bir yansıtan bir gerçekliğe sahiptir.
- D) Romandaki kahraman kadrosu genellikle genişler ve kahramanlar bütün yönleriyle ele alınır.
- E) Roman, olay çevresinde gelişen anlatmaya bağlı edebî türler arasında gerçeküstülüğü sınırlı olan bir türdür.

11. (I) Odanın ortasında dikiliyor ve acılı bir şaşkınlıkla çevresine bakınıyordu. (II) Kapıya gitti, açıp dışarıyı dinledi ama yapacağı şey bu değildi. (III) Birden duvar kâğıdının delik olduğu köşeye atıldı. (IV) Hiç sebep yokken otobüsü kaçırıp burada kaldım. (V) Bu davranış, benim gibiler için bir tür kahramanlıktı.

**Bu parçadaki numaralanmış cümlelerle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A) I. cümlede bulunma eki almış birden çok isim vardır.
- B) II. cümlede yönelme eki almış isim bulunmaktadır.
- C) III. cümlede basit yapı üç isim kullanılmıştır.
- D) IV. cümlede soyut isme yer verilmiştir.
- E) V. cümlede türemiş yapıda isimler vardır.

**12. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde büyük harflerin yazımıyla ilgili yanlışlık yapılmıştır?**

- A) Refik Halit Karay, Kirpi takma adıyla belli bir dönem gazete yazıları yazmıştır.
- B) Geçen hafta kaymakam İbrahim Bey okulumuzu ziyarete geldi ve bizimle sohbet etti.
- C) Ara tatilde ailecek Mardin'in doğusundaki yerleri gezmeyi düşünüyoruz.
- D) İstanbul'un simge yapılarından Kız Kulesi, restorasyonun ardından kapılarını açtı.
- E) Reşat Nuri Güntekin'in gezi yazısı türündeki *Anadolu Notları* adlı eseri de oldukça beğenilmiştir.



13. Orhan Okay, 1931 yılında İstanbul'da doğdu. Lise

I

sonrası İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesinden

II

mezun oldu. Öğrencilik yıllarında Nurettin Topçu, Ahmet Hamdi Tanpınar, Mehmet Kaplan gibi isimlerden ders aldı. Bir süre liselerde Edebiyat öğretmenliği

III

yaptı. Atatürk Üniversitesi kariyerine asistanlık göreviyle başlayıp peşi sıra yine bu üniversitede doktor,

IV

doçent, profesör kadrolarında görev yaptı.

V

**Bu parçadaki numaralanmış bölümlerin hangisinde yazım yanlışlığı vardır?**

- A) I B) II C) III D) IV E) V

14. Sonra karşısındaki adamın kendi dertlerini bütün derinliğiyle anlayamayacağından emin biçimde şu hikâyeyi anlattı ( )

( ) Biz memleketimizde çok zengindik. Oğullarımız( ) kızlarımız ve torunlarımız vardı. Balkan Savaşı'nda kimi öldü ( ) kimi kayboldu ( )

**Bu parçada parantezle belirtilen yerlere, sırasıyla aşağıdaki noktalama işaretlerinden hangileri getirilmelidir?**

- A) (:) (—) (,) (,) (.) B) (,) (") (,) (!) (")  
C) (:) (") (,) (:) (") D) (:) (—) (,) (,) (...)  
E) (:) (—) (,) (:) (.)

15. Karac'oğlan her cefayı biliyor

Sualciler yedi yerde soruyor

**Yukarıdaki parçada kesme işareti,**

- Özel adlara getirilen iyelik, durum ve bildirme eklerini ayırma
- Seslerin ölçü ve söyleyiş gereği düştüğünü göstermek için kullanma
- Bir ek veya harften sonra gelen ekleri ayırmak için konma
- Kişi adlarından sonra gelen saygı ve unvan sözlerine getirilen ekleri ayırmak için konma
- Kısaltmalara getirilen ekleri ayırmak için konma

**İşlevlerinden hangisiyle kullanılmıştır?**

- A) I B) II C) III D) IV E) V



16. Boğuk bir bakışın oluyor senin

I

Bir girdap derinliğinde kayboluyor gibiyim

II

Yok gibi yaşamak bu kalkıp kurtulmak gibi

III

Durma bana türkü söyle Anadolu olsun

Susuz dudak gibi çatlak olsun

IV

Karanfil gibi olsun kara çiçek gibi solgun yüzün

V

**Bu dizelerde numaralanmış sözcüklerden hangisi sıfat görevinde kullanılmamıştır?**

- A) I      B) II      **C) III**      D) IV      E) V

17. Aşağıdaki dizelerin hangisinde türemiş sığata yer verilmemiştir?

- A) Kaç vicdan eğilmez para sesine  
Bilmememiz kötü şeydir Emmoğlu
- B) Düşünüp boş yere eskitme kafa  
Senin aklın ermez iğneli lafa
- C) Işıksız ruhumu salları da durur  
Zambaklar en ıssız yerlerde açar.
- D) Belki rüyalarıdır bu taze açmış güller  
Bu yumuşak aydınlık dalların tepesinde
- E) Sesin ki ferahlatıcı yağmurlardan güzel  
Gözlerinin değdiği yerde çiçekler açar

18. Gün de doğar gün de doğar

Bir gün mutlaka gün doğar

Gün doğmadan neler doğar

Gün doğmadan Şehzadebaşı'nda

**Bu dizelerdeki altı çizili sözde görülen edebî sanat aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Hüsnütalil      B) Teşhis
- C) Tevriye      **D) İrsalimesel**
- E) Tezat





19. Dostum diye inanıp sır söyleme sakın

Ne kadar olsa da güvenilir ve yakın

**Yukarıdaki dizelerle konu bakımından özdeş olan dizeler aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Gökte kandiller delikanlı Mehmed Han'ın  
Yedi tebessümlü dilbere başlık borcu
- B) Dinleyin dostlarım başa geleni  
Ekmek çama çıktı, tuz firar etti
- C) Adım at ileri, geriye bakma  
Bir sağlam iş tut da elden bırakma**
- D) Sesin nerde kaldı her günkü sesin  
Unutulmuş güzel şarkılar için
- E) Dağlar orman, tepeler bağ, ovalar hep tarla  
Koca mera dolu baştan başa sağmallarla

20. • Garbın afakını sarmışsa çelik zırhlı duvar  
Benim iman dolu göğsüm gibi serhaddim var
- Yüzüme bakıp da der misin kim bu yabancı  
Kapanır mı özlemin yarısı, diner mi bu acı?
  - Bir geliş var! Ne mübarek, ne garib âlem bu  
Hava boydan boya binlerce hayaletle dolu
  - Bin bahçeli beldemizi yâd ellere bıraktık  
Gölgesinde barınacak tek ağacım yok artık

**Bu dizelerde aşağıdaki uyak türlerinden hangisin örneği yoktur?**

- A) Tunç
- B) Yarım
- C) Zengin
- D) Tam
- E) Cinaslı**

21. Orhan Veli Kanık, kendine özgü üslubuyla içinde mizahı ve samimiyeti barındıran, sade dille şiirler ortaya çıkarmış; şiire her şeyin konu olabileceği fikrinden hareket ederek çoğunlukla aşk, başlangıç fikriyle bütünleşen ölüm, yaşama sevinci, çocukluk günlerine özlem gibi konuları işleyen; içinde edebî sanatları, vezin, kafiye gibi ölçü birimlerini reddeden şiirler yazmıştır.

**Buna göre, aşağıdakilerden hangisi Orhan Veli'ye ait olamaz?**

- A) Ne atom bombası,  
Ne Londra Konferansı;  
Bir elinde cımbız,  
Bir elinde ayna;  
Umurunda mı dünya!
- B) Ağlasam sesimi duyar mısınız,  
Mısralarımda;  
Dokunabilir misiniz,  
Gözyaşlarıma, ellerinizle?
- C) Bekliyorum  
Öyle bir havada gel ki,  
Vazgeçmek mümkün olmasın!
- D) Annemi ölmüş gördüm rüyamda  
Ağlayarak uyanışımı hatırlattı bana,  
Bir bayram sabahı  
Gökyüzüne kaçırdığım balonuma bakarak  
Ağlayışımı...
- E) Bizdik o hücumun bütün aşkıyla kanatlı;  
Bizdik o sabah ilk atılan safta yüz atlı.**



22. Dilimden sıçrayan bir kıvılcımın

Bilseydim bir anda kor olduğunu

Bilseydim şu anki gönül acımın

Senin yokluğundan var olduğunu

**Bu dördükle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A) 11'li hece ölçüsü kullanılmıştır.
- B) Redife yer verilmiştir.
- C) Karşıtlıklardan yararlanılmıştır.
- D) İmgeye başvurulmuştur.
- E) Sarma uyak düzeniyle yazılmıştır.**

23. • Köroğlu'nun bağı yandı

Yanıp sinene dayandı

Herkesin dostu uyandı

Uyan gözü mestan uyan

- Kadrini seng-i musallâda bilip ey Bâkî
- Durup el bağlayalar karşuna yâran saf saf

**Bu şiirlerin ortak özelliği arasında,**

- I. Ölçü
- II. Mahlas
- III. Nazım birimi
- IV. Nazım biçimi
- V. Kafiye

**kullanımlarından hangisi gösterilebilir?**

- A) I
- B) II**
- C) III
- D) IV
- E) V

24. Saçında çoğalmış aklar

Soluk bir çizgi dudaklar

Neden bu çökük yanaklar

Üstünden yaşlar akıyor

**Bu dizelere hâkim olan duygu/tema aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Yalnızlık
- B) Geçim sıkıntısı
- C) Gerçeklerden kaçma
- D) Yaşlılık**
- E) Sakinlik



25. Sivas yollarında geceleri

Katar katar kağnılar gider

Tekerleri meşeden.

Ağız dil vermeyen köylüler

Odun mu, tuz mu, hasta mı götürürler?

Ağır ağır kağnılar gider

Sivas yollarında geceleri.

**Bu dizelerle ilgili aşağıdaki yargılardan hangisi doğrudur?**

- A) Seslenmelerden yararlanılmıştır.
- B) Tariz (İğneleme) sanatı vardır.
- C) Yabancı sözcükler oldukça fazladır.
- D) Manzume özelliği göstermektedir.**
- E) Çağırışım, kapalı bir anlatıma sahiptir.

26. Bir memleketin birinde Sülün kız derler, bir kız varmış.

Ne kimsenin bir tüyüne dokunur, ne de yerdeki karıncayı incitirmiş ama Allah kalbine göre vermemiş yoksa... Günün birinde babasını elinden alınca bir korku gelip dalına binmiş: “Ne bir dağda yağmurumuz var, ne bir bağda yaprağımız var; sönen ocağımızı ne ile yakacağız?” diye düşündükçe düşünür; ömrünü, gününü tüketirmiş... Anası bu korkuyu gözünden okuyunca: “A Sülün kızım demiş; ne diye kara kara düşünüp durursun? İki el, bir baş içindir; geçinmeyecek ne başımız var! Ben çulha dokurum; sen gergef işlersin; gül gibi geçinip gideriz...”

**Bu parçayla ilgili aşağıdakilerin hangisi söylene-mez?**

- A) Serim bölümüne ait özellikler taşımaktadır.
- B) Atasözü ve deyimlere başvurulmuştur.
- C) Kahraman, kaygılı bir tip özelliği göstermektedir.
- D) Ulusal motiflerden yararlanılmıştır.**
- E) Yer ve zaman unsurları belirgin değildir.

27. Balıkcı bu sözleri işitince biraz müsterih olmuş. Sonra cine hitap ederek:

– Ey yükselen ruh! Ne diyorsun, demiş. Allah’ın peygamberi Süleyman öleli on sekiz bin yıldan fazla oluyor!.. Fakat ne sebepten bu kabın içine kapatılmıştınız?

Cin:

– Dinle hikâyemi, diye cevap vermiş. Ben, Allah’ın iradesine karşı gelen asi ruhlardan biriyim. Diğer bütün cinler Allah’ın peygamberi Yüce Süleyman’ı tanıdılar ve ona itaat ettiler fakat ben katı olarak reddettim. O da beni bu bakır kabın içine hapsedip kapağını kendi mührüyle mühürledi.

**Bu parçadaki altı çizili sözcüğü anlamca karşılayabilecek bir kullanım aşağıdakilerin hangisinde vardır?**

- A) Buraya kendi özgür kararım sonucu geldiğimi bilin.**
- B) Hiçbir durumda beni üzmeyecek kadar anlayışlıdır.
- C) Ne yazık ki yarının ne getireceğini kestiremiyoruz.
- D) Herkes gibi o da düşlerinin gerçekleşmesini istiyor.
- E) Hangi ev hoşuna giderse onu alacağını söylemişti.



28. Masalların ortaya çıkışı ile ilgili çeşitli görüşler ileri sürülmüştür. Yaygın görüşe göre masalların kaynağı Eski Yunan ve Hint mitolojileridir. Eski Yunan'daki ----, bilinen en eski masal / fabl örnekleridir. MÖ VI. yüzyılda yazıya geçirilmiş olan bu masalarda kahramanlar genellikle hayvanlar arasından seçilmiştir. Hint edebiyatındaki ---- adlı eser ile Beydeba'nın yazdığı ----, Doğu'daki ilk masal / fabl örnekleridir.

**Bu parçada boş bırakılan yerlere sırasıyla aşağıda verilenlerden hangisi getirilmelidir?**

- A) *Grimm Masalları - Çocuk ve Yuva Masalları - Bil-lur Köşk Masalları*
- B) *Andersen Masalları - Keloğlan - Binbir Gece Ma-salları*
- C) *Ezop Masalları - Pançatantra - Kelile ve Dimne***
- D) *Perrault Masalları - Çocuk Masalları - Açıl Sofram Açıl*
- E) *La Fontaine Masalları - Kalyanamkara ve Papam-kara - Binbir Gündüz Masalları*

29. Bir eşek vâr imiş zaif ü nizâr  
Yük elinden katı şikeste vü zâr

Gâh odunda vü gâh suda idi  
Dün ü gün kahr ile kısuda idi

Ol kadar çekeridi yükler ağır  
Ki teninde tû komamışdı yağır

...

**Bu parça ile ilgili**

- I. Mesnevi biçiminde yazılmıştır.
- II. Fabl niteliği taşımaktadır.
- III. Öyküleyici ve betimleyici anlatım kullanılmıştır.

**yargılarından hangisi ya da hangileri doğrudur?**

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) II ve III
- E) I, II ve III**

30. Hayvanlar fabl'da kurnazlık, cesaret, kibir, kıskançlık, kahramanlık gibi insani özellikleri temsil edecek şekilde yer alır.

**Bu parçadaki bilgi aşağıdakilerden hangisinin doğrudan gerekçesi olarak gösterilebilir?**

- A) Fablların ders verme amacı güdülerek oluşturul-masının
- B) Fabllarda teşhis ve intak sanatlarından yararlanıl-masının**
- C) Fablların daha çok manzum şekilde meydana ge-tirilmesinin
- D) Fabllarda üçüncü kişili anlatımın kullanılmasının
- E) Fablların kronolojik zamanla (serim-düğüm-çö-züm-öğüt bölümleriyle) başlayıp bitmesinin

## SOSYAL BİLİMLER TESTİ

**DENEME - 2**



1. Bu testte sırasıyla, Tarih (1-12), Coğrafya (13-24), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (25-30) alanlarına ait toplam 30 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Sosyal Bilimler Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Her toplum kendine özgü bir takvim oluştururken yaşamlarını en çok etkileyen olayı takvimlerinde çağların başlangıcı veya bitişi olarak kullanırlar.

**Buna göre Avrupalıların İlk Çağ'ın bitişi veya Orta Çağ'ın başlangıcı olarak;**

- I. Kavimler Göçü'nün yaşanması,
- II. Roma İmparatorluğu'nun ikiye ayrılması,
- III. Batı Roma İmparatorluğunun yıkılması

**gelişmelerinden hangilerini kullanmaları beklenir?**

- A) Yalnız II                      B) I ve II                      C) I ve III  
D) II ve III                      **E) I, II ve III**

2. Neolitik dönemde insanlar ateşi kullanmaya başlamış, tarımsal faaliyetlerde bulunmuş, köpek ve sığır gibi bazı hayvanları evcilleştirmiştir.

**Buna göre Neolitik dönem insan yaşamı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A) Hayvancılık faaliyetleri sürdürülmektedir.  
**B) Üretim faaliyetleri sonucu büyük devlet yapıları ortaya çıkmıştır.**  
C) İnsanlar soğuktan korunmanın yolunu bulmuşlardır.  
D) İnsanlar üretim faaliyetine başlamıştır.  
E) Evcilleştirilen bazı hayvanlar güvenliğin sağlanmasında kullanılmıştır.

3. Tarih öncesi devirlerin, başlangıç ve bitiş zamanları bölgelere göre farklılıklar gösterir.

**Bu durumun nedenleri arasında;**

- I. büyük göç hareketlerinin yaşanması,
- II. her toplumun teknik alanda ilerleme hızının farklı olması,
- III. toplumlararası etkileşimin yavaş olması

**gelişmelerinden hangilerinin etkili olduğu söylenebilir?**

- A) Yalnız I                      B) I ve II                      C) I ve III  
**D) II ve III**                      E) I, II ve III

4. Aşağıdaki İlk Çağ uygarlıklarından hangisi tarımsal faaliyetlere diğerlerine göre daha az önem vermiştir?

- A) Fenikeliler**                      B) Frigler  
C) Mısırlılar                      D) Hititler  
E) Urartular

5. Hitit Kanunları, dönemine göre daha modern kanunlardır.

**Hitit Kanunlarının aşağıdaki unsurlarından hangisi verilen yargıyı destekler niteliktedir?**

- A) Büyücülük yapanın idamla cezalandırılması  
B) Bazı durumlarda suçlunun ailesinin de cezalandırılması  
**C) Kazara öldürmeye ceza indirimini uygulanması**  
D) Hırsızlık yapana şiddet uygulanması  
E) Özel mülke zarar verenin köle olarak verilmesi



6. İlk ve Orta Çağlarda devletlerin orduları ile ilgili,

- I. Bazı toplumlarda ordu-millet kavramı geçerli olmuştur.
- II. Bizans gibi bazı siyasi yapılar ordularında ücretli askerlerden yararlanmışlardır.
- III. Konar-göçer toplumların orduları genelde süvari birliklerdir.

değerlendirmelerinden hangileri yapılabilir?

- A) Yalnız I                      B) I ve II                      C) I ve III  
D) II ve III                      E) I, II ve III

7. İnsanların ihtiyacından fazla ürettiği ürünlere artı ürün denilir.

**Bu bilgidен hareketle artı ürünün ortaya çıkmasının sonuçları arasında aşağıdakilerden hangisi yer almaz?**

- A) Toplumsal sınıfların ortaya çıkması  
B) Farklı meslek gruplarının oluşması  
C) Önce değiş-tokuş, sonra da paranın kullanılması  
D) Göç kavramının ortaya çıkması  
E) Bazı insanların daha fazla ürün biriktirerek zenginleşmesi

8.

I	<b>Arasta</b>	Aynı esnaf grubuna ait dükkânların bir sokak üzerinde sıralanmasıdır.
II	<b>Bedesten</b>	Deniz kenarında gemilerin yük indirip yüklediği alanlardır.
III	<b>Han</b>	Şehir veya kasabalarda kervanların konakladığı, malların depolandığı, atölyelerin bulunduğu ve ticaretin yapıldığı yerlerdir.
IV	<b>Kervansaray</b>	Kervanların konaklama ihtiyacını karşılayan yapılardır.
V	<b>Panayır</b>	Ticari malların tanıtıldığı aynı zamanda eğlenceli, dönemlik pazarlardır.

**İlk ve Orta çağlarda ticaret mekânları ve açıklamalarının eşleştirildiği yukarıdaki tabloda kaç numaralı eşleştirme yanlış yapılmıştır?**

- A) I                      B) II                      C) III                      D) IV                      E) V

9. Orta Çağ'ın en önemli ticaret yolları olan İpek ve Baharat yolları ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğru bir bilgi değildir?

- A) Bu ticaret yolları Avrupalıların kontrolü altındadır.  
B) Baharat Yolu Hindistan'dan başlar.  
C) İpek Yolu'nun başlangıç noktası Çin'dir.  
D) Baharat Yolu'nun bir kısmı deniz yolundan oluşur.  
E) İpek Yolu için birçok devlet egemenlik mücadelesi vermiştir.



10. Batı Avrupa'da VIII. yüzyıldan itibaren krallar; soylu şövalyelere at, silah gibi ihtiyaçlarını satın alabilmeleri ve askerî eğitimlerinde gerekli masrafları karşılayabilmeleri için belli ölçüde arazi bağışlamıştır. Şövalyeler de krala bağlılık yemini etmişlerdir. "Feodalizm" denilen bu sistemde devletler ordunun gücünü artırmaya çalışırken kendi güçlerinden kaybetmeye başlamışlardır.

**Bu bilgilere göre aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?**

- A) Batı Avrupa'da süvari birlikler kullanılmaktadır.  
 B) Feodalizmde soylular güçlerini artırmaktadır.  
 C) Avrupa'da VIII. Yüzyıldan itibaren merkezi krallıklar güçlerini artırmışlardır.  
 D) Krallar feodalizmde güçlerini başka unsurlarla paylaşmaktadır.  
 E) Feodalizmin temelini toprağın zenginlik ölçüsü olması durumu oluşturmaktadır.

11.

	Yerleşik Toplumlar	Konar-Göçer Toplumlar
I	Mimaride gelişmişlerdir.	Çadır kültürü mevcuttur.
II	Savunmaya dönük orduya sahiptirler.	Savaşçı topluluklardır.
III	Zırhlı ve ağır silahlı orduları vardır.	Hafif silahlı ve süvari ağırlıklı orduları vardır.
IV	Sözlü kültür egemendir.	Yazılı kültür egemendir.
V	Mimari alanda gelişmişlerdir.	Daha çok hayvancılıkla uğraşırlar

**Yerleşik ve konar-göçer topluluklarının özelliklerinin verildiği yukarıdaki tabloda kaç numaralı eşleştirme yanlış yapılmıştır?**

- A) I      B) II      C) III      D) IV      E) V

12. Cengiz Han Yasası, Türk ve Moğol törelerinin yazılı hâle getirilerek düzenlenmiş şeklidir.

**Bu bilgiye göre Cengiz Han Yasası ile ilgili,**

- I. Bazı Türk Töresi öğelerini içermektedir.  
 II. Cezaların çoğunluğu tazminata dayalıdır.  
 III. Yazılı kanunlardır.

**değerlendirmelerinden hangileri yapılabilir?**

- A) Yalnız I      B) Yalnız III      C) I ve II  
 D) I ve III      E) I, II ve III

13. Aşağıdakilerden hangisinde doğanın insan üzerindeki etkisini gösteren bir örnek verilmemiştir?

- A) İnsanlar, kolay aşınabilen kayaçların yaygın olduğu yerlerde konut ihtiyaçlarını kayalara şekil vererek karşılamıştır.  
 B) Ağaç kullanımının artması, ormanlık alanların hızla azalmasına neden olmuştur.  
 C) Akarsu boylarında yaşayan insanlar, akarsuları ulaşım faaliyetleri için kullanır.  
 D) Soğuk iklim özelliklerine sahip alanlardaki insanlar, soğuktan korunmak için kalın kıyafetler tercih eder.  
 E) Çöl iklim bölgesinde yaşayan insanlar, çöllerin karakteristik hayvanı deveyi ulaşım için kullanır.



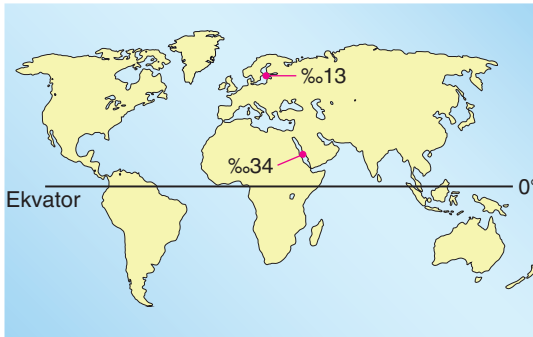
14. Aşağıda coğrafyanın inceleme alanında yer alan bazı coğrafi özellikler verilmiştir.

- Akdeniz iklim koşullarının etkili olduğu alanlarda turunçgil üretilmesi
- Nemli iklim bölgelerinin kırsal alanlarında yapı malzemesi olarak ahşap kullanılması
- Eğim ve engebenin fazla olduğu alanlarda hidroelektrik santrallerinin kurulması
- Petrol gibi kaynakların taşınmasında deniz yolunun kullanılması

Buna göre verilen özellikler, aşağıdakiler ile eşleştirilirse hangisi dışarıda kalır?

- A) Enerji coğrafyası
- B) Tarım coğrafyası
- C) Turizm coğrafyası
- D) Yerleşme coğrafyası
- E) Ulaşım coğrafyası

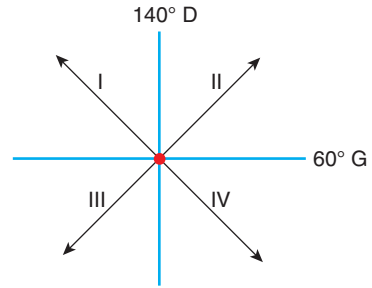
15. Aşağıdaki haritada Baltık ve Kızıldeniz'in tuzluluk oranları verilmiştir.



Bu denizlerin tuzluluk durumlarının farklı olmasında aşağıdakilerden hangisi etkili olmuştur?

- A) Dünya'nın küresel bir şekle sahip olması
- B) Dünya'nın eksen hareketi
- C) Dünya'nın yörünge üzerindeki hareketi
- D) Eksen eğikliğinin 23°27' olması
- E) Dünya'nın batıdan doğuya doğru dönmesi

16.



21 Aralık'ta şekildeki ok yönlerinden hangilerine doğru yapılacak seyahatlerde gündüz süresinin uzadığı gözlemlenir?

- A) I ve II
- B) I ve III
- C) II ve III
- D) II ve IV
- E) III ve IV

17. Türkiye, Kuzey Yarım Küre'nin orta kuşağında 36°-42° kuzey paralelleri arasında yer almaktadır.

Aşağıdakilerden hangisi Türkiye'nin coğrafi koordinatlarına bağlı olarak ortaya çıkan mutlak konunun sonuçlarından biri değildir?

- A) Gölgelemlerin kuzey yönlerini göstermesi
- B) Dört mevsim belirgin olarak yaşanması
- C) Cephe yağışlarının görülmesi
- D) Üç tarafının denizlerle çevrili olması
- E) Yatay yüzeylerde gölge boylarının sıfır olmaması





18. Aşağıda bazı merkezlerin yerel saatleri ile ilgili bilgiler verilmiştir.

- P merkezinin yerel saati S merkezinden 40 dakika geridedir.
- R merkezinin yerel saati P merkezinden 120 dakika ileridedir.
- S merkezi başlangıç meridyeni üzerinde yer alır.

Buna göre P ve R merkezlerinin meridyen değerleri aşağıdakilerden hangisinde doğru eşleştirilmiştir?

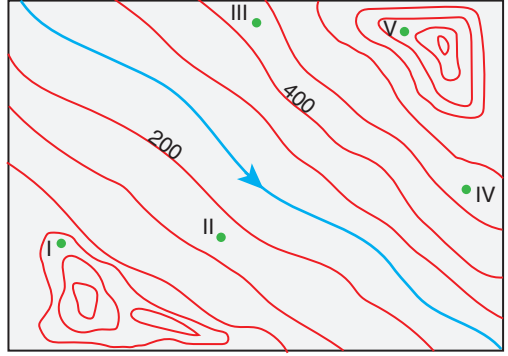
	P	R
A)	10°D	20°B
B)	10°B	20°D
C)	20°D	25°D
D)	15°D	10°B
E)	10°B	30°D

19. Geniş alanların gösteriminde küçük ölçek kullanılır.

Buna göre aynı boyuttaki kağıtta aşağıdaki ülkelerden hangisinin gösteriminde ölçeğin daha küçük olması beklenir?

- A) Çin
- B) Danimarka
- C) Kazakistan
- D) Japonya
- E) Hollanda

20.



Yukarıdaki haritada işaretli noktalardan hangisinin bulunduğu yükselti aralığı yanlış verilmiştir?

- A) I → 800 - 1000 m
- B) II → 200 - 400 m
- C) III → 400 - 600 m
- D) IV → 600 - 800 m
- E) V → 1000 - 1200 m

21. Yer çekiminin etkisiyle Dünya'yı çepeçevre kuşatan gaz tabakasına atmosfer denir. Atmosferin Dünya üzerinde meydana gelen birçok olay üzerinde etkisi bulunmaktadır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi atmosferin etkileri arasında gösterilemez?

- A) İklim olaylarının meydana gelmesini sağlar.
- B) Aşırı ısınmaya ve soğumaya neden olduğu için sıcaklık farklarının artmasını sağlar.
- C) Barındırdığı oksijen sayesinde canlıların yaşamasına olanak sağlar.
- D) Güneş'ten gelen zararlı ışınların yeryüzüne ulaşmasını engeller.
- E) Uzaydan gelen gök taşlarının parçalanmasını sağlar.



22. Aşağıda atmosferin katmanları ile ilgili bazı özellikler verilmiştir.

- Yıldız kayması olarak bilinen gök taşlarının atmosferde sürtünüp yanması ve parçalanması olayı bu katmanda gerçekleşir.
- Güneş'ten gelen zararlı mor ötesi ışınları süzerek canlı yaşamının devamlılığını sağlayan ozon gazının bulunduğu katmandır.
- Su buharının tamamının bu katmanda yer alması nedeniyle hava olayları burada gerçekleşir.
- Güneş'ten gelen ışınların bir kısmı bu tabakada emildiğinden sıcaklığı yüksektir. Radyo dalgaları bu katmandan yansımaktadır.

Verilen özellikler aşağıdaki atmosfer katmanları ile eşleştirilirse hangisi dışarıda kalır?

- A) Termosfer  
B) Troposfer  
C) Ekzosfer  
D) Stratosfer  
E) Mezosfer

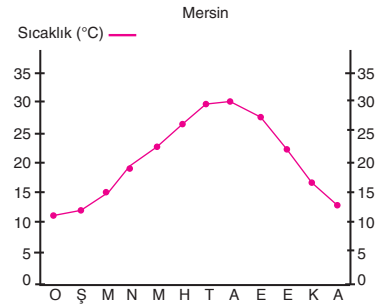
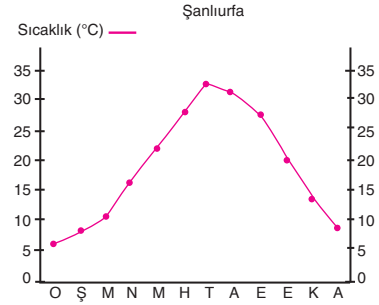
23. Aşağıdaki tabloda bazı aylarda Ankara'ya güneş ışınlarının düşme açısı ve sıcaklık ortalamaları verilmiştir.

Aylar	Güneş Işınlarının Düşme Açısı	Sıcaklık Ortalaması
21 Aralık	27 °C	2,6 °C
21 Ocak	34,5 °C	0,2 °C
21 Mart	50 °C	5,7 °C
23 Eylül	50 °C	18,8 °C
21 Haziran	73 °C	20,0 °C

Buna göre 21 Mart ve 23 Eylül tarihlerinde güneş ışınları aynı açı ile düşerken sıcaklık ortalamalarının 23 Eylül tarihinde daha yüksek olmasının nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Isı birikiminin oluşması  
B) Etkili olan rüzgarların geliş yönünün değişmesi  
C) Karasallık etkisinin artması  
D) Gündüz süresinin kısalması  
E) Bağıl nemin artış göstermesi

24. Aşağıda Şanlıurfa ve Mersin'in aylara göre ortalama sıcaklık grafikleri verilmiştir.



Yaklaşık olarak aynı enlemlerde bulunmalarına rağmen, Şanlıurfa'da yaz aylarında sıcaklık ortalamalarının daha yüksek olmasında;

- Güneş ışınlarının daha büyük açı ile gelmesi,
- Karasallığın daha şiddetli olması,
- Güneşlenme süresinin fazla olması

durumlarından hangileri etkili olmuştur?

- A) Yalnız I  
B) Yalnız II  
C) Yalnız III  
D) I ve II  
E) II ve III



25. “Ey iman edenler! Size bir fasık bir haber getirirse, bilmeyerek bir topluluğa zarar verip yaptığınıza pişman olmamak için o haberin doğruluğunu araştırın.” (Hucurât, 49:6)

**Bu parçadaki ayette İslam’ın aşağıdaki bilgi kaynaklarından hangisinin önemi vurgulanmaktadır?**

- A) Selim akıl
- B) Salim duyular
- ☒ C) Sadık haber
- D) Hikayeler
- E) Efsaneler

26. İmanın asli unsuru kişinin kalbi tarafından tasdik edilmesidir. Bununla birlikte kişinin kalbinde hissettiklerini başkaları bilemeyeceği için imanın sadece kalpte hissedilmesi yetmez. Bu nedenle imanın dil ile de ifade edilmesi gerekmektedir.

**Bu parçada bahsedilen “dil ile ifade” için aşağıdaki kavramlardan hangisi kullanılmaktadır?**

- ☒ A) İkrar
- B) İhsan
- C) İhlas
- D) Sükût
- E) Takdir

27. Din sözcüğü Kur’an’da farklı anlamlarda kullanılmıştır. Bir ayette şöyle denilmektedir: “...İşte biz Yusuf’a böyle bir plan öğrettik. Yoksa kralın dinine göre kardeşini alıkoyamazdı. Ancak Allah’ın dilemesi başka...” (Yusuf, 12:76)

**Bu parçadaki ayette din sözcüğü aşağıdaki anlamların hangisinde kullanılmıştır?**

- A) Kıyamet
- B) İbadet
- C) Toplum
- ☒ D) Kanun
- E) Teslimiyet



28. İslam'ın inanç esaslarının özelliklerinden biri şöyledir: "Dinde zorlama yoktur. Çünkü doğruluk sapıklıktan iyice ayrılmıştır. O hâlde, kim tâğûtu tanımayıp Allah'a inanırsa, kopmak bilmeyen sapasağlam bir kulpa yapışmıştır. Allah, hakkıyla işitendir, hakkıyla bilendir."

(Bakara, 2:256)

**Bu parçadaki ayette İslam inanç esaslarının özelliklerinden hangisi vurgulanmaktadır?**

- A) İman esasları değişmezdir.
- B) İman esasları açık ve sadedir.
- C) İman esasları bütündür.
- D) İman esasları dogmatik değildir.
- E) İmanda baskı yoktur.**

29. Hanefi mezhebinde Müslümanlardan yapılması istenen bazı ibadetler vacip hükmündedir. Bu ibadetlerin dayanağı farzdan daha zayıf ama sünnetten daha güçlüdür.

**Bu parçaya göre aşağıdakilerden hangisi vacip bir ibadettir?**

- A) Ramazan orucu
- B) Bayram namazı**
- C) Zekât
- D) Sadaka
- E) Cuma namazı

30. İslam'da ibadetler sadece Allah'ın rızasını gözeterek hiçbir dünyalık menfaat beklemeden, samimiyetle ve kalpten inanarak yapılmalıdır.

**Bu parçada ibadet yapılırken uyulması gereken aşağıdaki hangi ilke vurgulanmaktadır?**

- A) Kur'an'a uygunluk
- B) Sünnete uygunluk
- C) İhlas**
- D) Niyet
- E) Koşullara uygunluk

## MATEMATİK TESTİ

**DENEME - 2**


- Bu testte toplam 30 soru vardır.
- Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. p: "Ali ve Ahmet'in bilyeleri toplamı 70'tir."  
 q: "Ahmet'in bilye sayısı Ali'ninkinden 10 fazladır."  
 r: "Veli'nin bilye sayısı 30 değildir."  
 $(p \wedge q) \Rightarrow r \equiv 0$

olduğuna göre aşağıdakilerden hangisinde Ali, Ahmet ve Veli'nin bilye sayıları doğru verilmiştir?

	Ali	Ahmet	Veli
A)	30	35	35
<b>B)</b>	30	40	30
C)	25	45	20
D)	30	30	30
E)	20	40	40

2.  $(\exists x \in \mathbb{Z}, x^2 + 1 < 0) \Rightarrow (\forall x \in \mathbb{Z}, x \leq 0)$

önermesinin karşıt tersi hangisidir?

- A)  $(\exists x \in \mathbb{Z}, x > 0) \wedge (\exists x \in \mathbb{Z}, x^2 + 1 < 0)$   
 B)  $(\forall x \in \mathbb{Z}, x \leq 0) \vee (\exists x \in \mathbb{Z}, x^2 + 1 \geq 0)$   
**C)**  $(\forall x \in \mathbb{Z}, x \leq 0) \vee (\forall x \in \mathbb{Z}, x^2 + 1 \geq 0)$   
 D)  $(\exists x \in \mathbb{Z}, x^2 + 1 < 0) \vee (\exists x \in \mathbb{Z}, x > 0)$   
 E)  $(\forall x \in \mathbb{Z}, x^2 + 1 \geq 0) \vee (\forall x \in \mathbb{Z}, x \leq 0)$

3.  $A = \{1, 3, 5, 7, 9, 11\}$   
 $B = \{x \mid x < 10, x \in \mathbb{Z}\}$   
 $C = \{x \mid x < 20, x \text{ asal sayı}\}$   
 $D = \{x \mid -3 < x \leq 6, x \in \mathbb{Z}\}$   
 $E = \{x \mid -1 < x < 1, x \in \mathbb{Q}\}$

Yukarıda verilen kümelerden, sonlu küme olanlarının kesişimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\{1, 3\}$  B)  $\{1, 3, 5\}$  **C)**  $\{3, 5\}$   
 D)  $\{5, 7, 11\}$  E)  $\{7, 11\}$

4. Bir grupta bulunan kişilerin gazete veya dergi okumayı sevip sevmemesi ile ilgili dağılımın yüzdeleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Dergi okumayı sevenler	%30
Gazete okumayı sevmeyenler	%40
Yalnız birini okumayı sevenler	%70

Hem gazete hem de dergi okumayı sevenler 20 kişi olduğuna göre, dergi veya gazete okumayı sevmeyenler kaç kişidir?

- A) 45 **B)** 40 C) 35  
 D) 30 E) 25



## MATEMATİK TESTİ

**DENEME - 2**

5. ab iki basamaklı sayısı rakamları yer değiştirdiğinde değeri  $b^2 - a^2$  kadar artmaktadır.

**Bu koşulu sağlayan kaç tane ab iki basamaklı sayısı vardır?**

- A) 8                      B) 11                      C) 14  
D) 17                      E) 20

6. I.  $x^2$  irrasyonel sayı ise,  $x^4$  rasyonel sayıdır.  
II.  $\frac{x}{x+2}$  ifadesi 1'den farklı bir rasyonel sayı ise, x rasyonel sayıdır.  
III.  $\frac{2x+1}{x-1}$  ve  $\frac{x-1}{2x+1}$  ifadeleri bir tam sayıya eşit olduğuna göre bu koşulu sağlayan x değerlerinin toplamı -2'dir.

**Yukarıda verilen ifadelerden hangileri her zaman doğrudur?**

- A) Yalnız I                      B) Yalnız II  
C) Yalnız III                      D) II ve III  
E) I, II ve III

7.  $23x$  ve  $1y5$  üç basamaklı doğal sayılardır.

**$(23x) \cdot (1y5)$  çarpımı 9 ile tam bölünebildiğine göre,  $x + y$  toplamının alabileceği kaç farklı değer vardır?**

- A) 10                      B) 11                      C) 12  
D) 13                      E) 14

- 8.

A	B	C	D	E
1		3		5
	7		9	
11		13		15
	17		19	
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

Yukarıdaki tabloya tek sayma sayıları belirli bir kurala göre yerleştirilmiştir.

**Buna göre, tabloya yerleştirilen 542. sayı hangi sütunda yer alır?**

- A) E                      B) D                      C) C                      D) B                      E) A



9.  $x < 100$  ve  $x$  pozitif tam sayı olmak üzere,

$$\text{EBOB}(x, 90) = 6$$

olduğuna göre, bu koşulu sağlayan  $x$  sayılarının toplamı kaçtır?

- A) 180                      B) 256                      C) 300  
D) 360                      E) 456

10. Başlangıçta Ali'nin ve Ayşe'nin sepetinde bir miktar elma vardır. Ali sepetindeki elmaları üçer üçer Ayşe'ye verdiğinde kendisine 1 elma kalıyor. Beşer beşer verdiğinde ise kendisine 3 elma kalıyor.

Ali sepetindeki tüm elmaları Ayşe'ye verdiğinde Ayşe'nin sepetinde 129 tane elma olduğuna göre, Ayşe'nin sepetinde başlangıçta en az kaç tane elma vardır?

- A) 5                      B) 7                      C) 9                      D) 11                      E) 13

11.  $(2a + 1)$  ile  $(3b - 1)$  pozitif tam sayıları aralarında asal sayılardır.

$$\frac{a+1}{12b-1} = \frac{1}{6}$$

olduğuna göre  $2a + 3b$  toplamı kaçtır?

- A) 9                      B) 7                      C) 5                      D) 3                      E) 1

- 12.

Üst Sıra	H	Z	E	E	K	I	V	...	E	E	K
Alt Sıra	I	V	R	N	H	Z	...	R	N		

Şekilde görüldüğü gibi H, I, Z, V, E, R, E, N, K, harfleri kullanılarak yapılan süslemede toplam 171 tane harf kullanılmıştır.

Buna göre, bu süslemede üst sırada kullanılan E harfi sayısı ile alt sırada kullanılan Z harfi sayısı arasındaki fark kaçtır?

- A) 11                      B) 10                      C) 9                      D) 8                      E) 7



13.  $a, b, c \in \mathbb{N}$

$$a < b < c$$

olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi her zaman doğru değildir?

A)  $a + c < b + c$

B)  $a \cdot b < a \cdot c$

C)  $\frac{1}{b} > \frac{1}{c}$

D)  $3^{a+b} < 3^{2c}$

E)  $\sqrt{b} < \sqrt{c}$

14.  $a$  ve  $b$  gerçekte sayı olmak üzere,

$$a < a^3 < a^2 \text{ ve } a - 3b = 7$$

olduğuna göre  $b$ 'nin alabileceği kaç farklı tam sayı değeri vardır?

A) 0

B) 1

C) 2

D) 3

E) 4

15.  $x, y, z$  sıfırdan farklı reel sayılar olmak üzere,

$$x + y + z = 0$$

$$y \cdot z = -3 \cdot |z|$$

$$\frac{|y|}{y} = \frac{x}{4}$$

eşitlikleri ile  $x \cdot y \cdot z < 0$  eşitsizliği veriliyor.

Buna göre  $z$  sayısı kaçtır?

A) -1

B) -3

C) -5

D) -7

E) -9





16.



Yukarıdaki sayı doğrusunda  $|x - 3|$  ifadesinin bulunduğu aralık gösterilmiştir.

Buna göre  $|x|$  ifadesi kaç farklı tam sayı değeri alabilir?

- A) 16    B) 15    C) 12    D) 10    E) 8

17.  $3m \neq 4n$  olmak üzere,

$$2x + y = \frac{m}{3m - 4n}$$

$$x - y = \frac{n}{3m - 4n}$$

olduğuna göre  $x$ 'in  $y$  cinsinden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\frac{5y-1}{2}$     B)  $\frac{y-1}{4}$     C)  $\frac{1-7y}{2}$   
D)  $\frac{1-5y}{4}$     E)  $\frac{1-y}{2}$

18.

$$a, b, c, d = \frac{a \cdot b}{c \cdot d}$$

$$a, b, c, d, e = \frac{a \cdot b}{c \cdot d} : e$$

eşitlikleri tanımlanıyor.

Buna göre,

$$x, 9, 6, 3 = 1, 8, 2, 4, 9$$

eşitliğini sağlayan  $x$  değeri kaçtır?

- A) 9    B) 3    C) 1    D)  $\frac{1}{3}$     E)  $\frac{2}{9}$

19. Ayşe'nin  $6^6$  tane bilyesi vardır. Bilyelerini mavi bir kutunun içine koymuştur. Mavi kutudan birer birer sayarak bilyelerini kırmızı bir kutunun içine yerleştirmeye başlıyor ve herhangi bir anda duruyor. Durduğu anda kırmızı kutuda  $3^6$  tane bilye vardır.

Ayşe'nin saymayı bıraktığı anda mavi kutudaki bilye sayısının kırmızı kutudaki bilye sayısına oranı kaçtır?

- A) 7    B) 15    C) 31    D) 63    E) 127



## MATEMATİK TESTİ

**DENEME - 2**

20.  $2^{0,17} = x$

olduğuna göre  $4^{0,66}$  ifadesinin  $x$  cinsinden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $2x^4$

B)  $4x^2$

C)  $\frac{1}{x}$

**D)  $\frac{4}{x^4}$**

E)  $\frac{8}{x^3}$

21.  $216 + 2^x \cdot 3^{x+2} - 6^x = \frac{54}{6^{1-x}}$

olduğuna göre,  $x$  kaçtır?

A) 1

B) 2

**C) 3**

D) 4

E) 5

22.  $x \in \mathbb{R}^+$  olmak üzere

$\sqrt{x} = a$

$\sqrt[3]{a} = b$

$\sqrt[4]{b} = c$

olduğuna göre,  $\frac{a \cdot b}{c}$  ifadesinin  $x$  cinsinden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

**A)  $x^{\frac{5}{8}}$**

B)  $x^{\frac{7}{10}}$

C)  $x^{\frac{2}{5}}$

D)  $x^{\frac{3}{8}}$

E)  $x^{\frac{2}{3}}$

23.

$a = \sqrt{11} - \sqrt{8}$

$b = \sqrt{10} - \sqrt{9}$

$c = \sqrt{12} - \sqrt{7}$

$a$ ,  $b$  ve  $c$  sayılarının büyükten küçüğe doğru sıralanışı için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A)  $a > b > c$

**B)  $c > a > b$**

C)  $a > c > b$

D)  $b > c > a$

E)  $c > b > a$



## MATEMATİK TESTİ

**DENEME - 2**

24.  $x = \sqrt{5}$   $y = \sqrt{3}$  olmak üzere

$$\frac{y}{x}, \quad y+x, \quad x \cdot y, \quad x-y$$

işlemlerinin sonucunda dört sayı elde ediliyor.

Buna göre, elde edilen dört sayının çarpımı kaçtır?

- A) 2      B) 4      C) 6      D) 8      E) 10

25. Birbirinden farklı üç pozitif tam sayının ortalaması 75'tir. Bu sayıların en büyüğü diğer ikisinin ortalamasından 12 fazladır.

Buna göre en büyük sayı kaçtır?

- A) 79      B) 81      C) 83      D) 85      E) 87

26. a, b ve c tam sayıları sırasıyla 3, 5 ve 7 ile doğru orantılıdır.

$$|c - 5| < 13$$

olduğuna göre  $a + b + c$  toplamının alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 18      B) 21      C) 24      D) 27      E) 30

27. Bir aracın frene bastığı anda; durma mesafesinin karekökü, o andaki hızıyla doğru orantılıdır.

Frene bastığı andaki hızı 80 km/sa olan bir aracın durma mesafesi 400 metredir.

Frene bastığı andaki hızı 120 km/sa olan bir aracın durma mesafesi kaç metredir?

- A) 300      B) 500      C) 700  
D) 900      E) 1100



## MATEMATİK TESTİ

**DENEME - 2**

28. Bir binada bulunan dairelerin 1. gün 7 tanesi 2. gün kalan dairelerin  $\frac{1}{8}$ 'i boyanmıştır.

3. gün boyama işine başlamadan kalan daireleri saydıklarında 28 tane daire kaldığı görülüyor.

**Bu binada toplam kaç tane daire vardır?**

- A) 45      B) 42      **C) 39**      D) 36      E) 33

29. Bir çiftçi hergün tarlasının çapalanmış kısmı kadar yer çapalamaktadır.

**Bu şekilde tarlasının tamamını 10 günde çapaladığına göre tarlanın yarısını kaç günde çapalamıştır?**

- A) 9**      B) 8      C) 7      D) 6      E) 5

30. Yarıçapı  $r$  olan bir kürenin yüzey alanı  $A = 4\pi r^2$  ve hacmi  $V = \frac{4}{3}\pi r^3$ 'tür.

**Buna göre,  $V$ 'nin  $A$  ile  $r$  cinsinden eşiti aşağıdaki-lerden hangisidir?**

- A)  $\frac{2r}{A}$       B)  $A \cdot r$       C)  $\frac{r}{2A}$   
D)  $\frac{Ar^2}{2}$       **E)  $\frac{Ar}{3}$**

## FEN BİLİMLERİ TESTİ

**DENEME - 2**

1. Bu testte sırasıyla, Fizik (1-10), Kimya (11-20), Biyoloji (21-30) alanlarına ait toplam 30 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Fen Bilimleri Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.



1. Yapılan bir deneyde, sürtünmeli yatay zeminde durmakta olan 2 kg kütleli cisme yatay doğrultuda sabit 10 N büyüklüğünde kuvvet uygulandığında cismin 18 m yer değiştirmesi için geçen sürenin 3 s olduğu ve cisim ile zemin arasındaki sıcaklığın artarak 14 °C'ye ulaştığı gözlemleniyor.

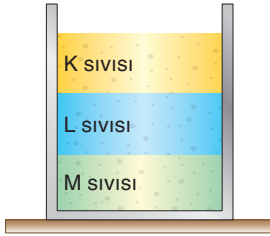
**Bu deneyde değerleri verilen fiziksel nicelikler ile ilgili;**

- I. Kuvvet ve yer değiştirme vektörel büyüklüklerdir.
- II. Kütle, zaman ve sıcaklık temel büyüklüklerdir.
- III. Sıcaklığın SI birimi olan °C kullanılmıştır.

**yargılarından hangileri doğrudur?**

- A) Yalnız I                      B) Yalnız II                      **C) I ve II**  
D) I ve III                      E) I, II ve III

2. Kendi içlerinde türdeş K, L ve M sıvıları kap içerisinde birbirine karışmadan şekildeki gibi dengede kalıyor.



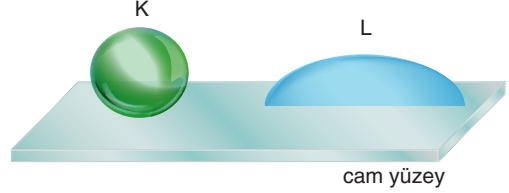
**Buna göre,**

- I. Sıvıların özkütleleri arasındaki ilişki  $d_K > d_L > d_M$  dir.
- II. Eşit hacimde alındıklarında kütleleri arasındaki ilişki  $m_M > m_L > m_K$  dir.
- III. Eşit kütlede alındıklarında hacimleri arasındaki ilişki  $V_K > V_L > V_M$  dir.

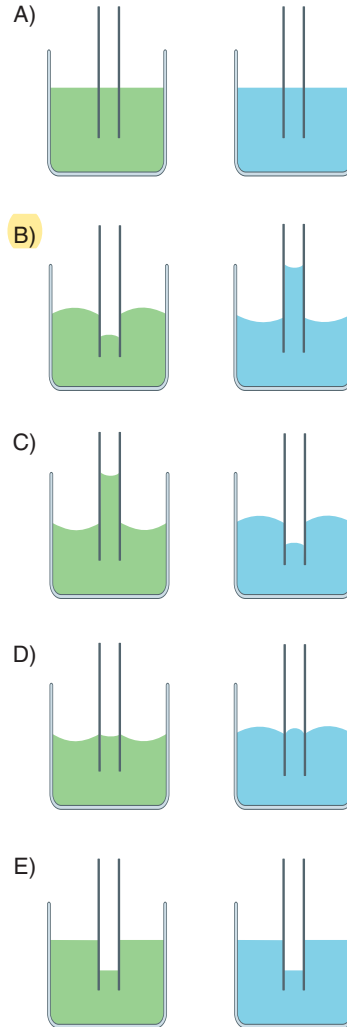
**yargılarından hangileri doğrudur?**

- A) Yalnız I                      B) Yalnız II                      C) I ve II  
D) I ve III                      **E) II ve III**

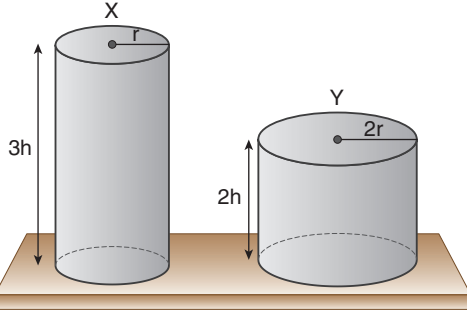
3. K ve L sıvıları cam yüzeye damlatıldığında görünüm-leri şekildeki gibi oluyor.



**Ayrı kaplara bulunan K ve L sıvılarına aynı kalınlık-taki özdeş cam borular daldırıldığında sıvıların görünümü aşağıdaki seçeneklerden hangisi gibi olabilir?**



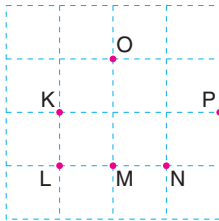
4. Şekilde verilen X ve Y silindirleri aynı maddeden yapılmıştır.



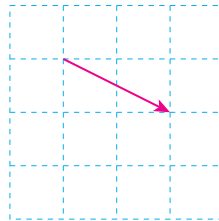
Buna göre, X ve Y silindirlerinin dayanıklılıkları oranı  $\frac{D_K}{D_L}$  kaçtır?

- A)  $\frac{2}{3}$  B) 1 C)  $\frac{3}{2}$  D)  $\frac{1}{4}$  E)  $\frac{3}{4}$

5. Şekil-I'deki eşit bölmelendirilmiş düzlemde O noktasından harekete başlayan otomobilin konum vektörü Şekil-II'deki gibidir.



Şekil-I



Şekil-II

Buna göre otomobilin son konumu Şekil-I'deki noktalardan hangisidir?

- A) K B) L C) M D) N E) P

6. Evinden harekete başlayan Burcu şekildeki doğrusal yörüngeleri izleyerek önce İşler Kitabevine giderek kitabını aldıktan sonra markete uğrayıp okuluna gidiyor.



Burcu'nun ev ile okul arasındaki hareketi 40 s olduğuna göre hız ve sürat değerleri aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru verilmiştir?

	Sürat (m/s)	Hız (m/s)
A)	17	17
B)	17	5
C)	5	5
D)	34	20
E)	34	10



7. Doğa olaylarını açıklarken fizik bilimindeki temel kuvvetlerden faydalanırız.

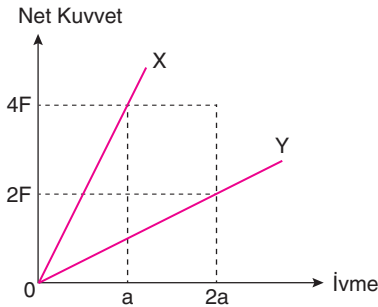
Buna göre;

- I. Güçlü Nükleer kuvvet,
- II. Sıvıların kaldırma kuvveti,
- III. Elektromanyetik kuvvet

verilen kuvvetlerden hangileri doğadaki temel kuvvetlere örnek verilebilir?

- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) I ve II  
 D) I ve III      E) I, II ve III

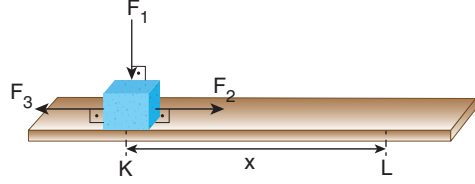
8. Sürtünmesiz yatay zeminde hareket eden X ve Y cisimlerinin Net kuvvet-İvme grafikleri şekildeki gibi verilmiştir.



X ve Y cisimlerine yatay doğrultuda sabit 10 N büyüklüğüne kuvvet uygulandığında X cisminin hareket ivmesi  $2 \text{ m/s}^2$  olduğuna göre Y cisminin hareket ivmesi kaç  $\text{m/s}^2$  dir?

- A) 4      B) 6      C) 8      D) 12      E) 16

9. Sürtünmesiz yatay düzlemin K noktasında durmakta olan cisme  $F_1$ ,  $F_2$  ve  $F_3$  kuvvetleri şekildeki gibi uygulanarak cismin X yolu sonunda L noktasına gelmesi sağlanıyor.

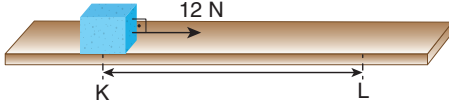


Buna göre, K-L noktaları arasında yapılan net iş ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $F_1 \cdot x$       B)  $F_2 \cdot x$       C)  $F_3 \cdot x$   
 D)  $(F_2 - F_3) \cdot x$       E)  $(F_2 - F_3 - F_1) \cdot x$



10. Sürtünmesiz yatay zeminde K noktasında durmakta olan cisme 12 N'luk kuvvet L noktasına kadar uygulanıyor.



Cisim K'den L'ye götürülürken yapılan iş 84 joule olduğuna göre, K L uzunluğu kaç cm'dir?

- A) 700 B) 14 C) 70 D) 5 E) 2

11. Oksijen elementinin katman elektron dağılımı,



şeklindedir.

Buna göre  $_{20}\text{Ca}$  elementi ile katman elektron dağılımı verilen oksijen atomu arasında oluşacak kararlı bileşik ile ilgili,

I. Formülü CaO şeklindedir.

II. Lewis yapısı  $\text{Ca}^{2+} \left[ :\ddot{\text{O}}: \right]^{2-}$  şeklindedir.

III.  $_{20}\text{Ca}$  ile  $_8\text{O}$  elektron ortaklaşması ile bağ yapar.

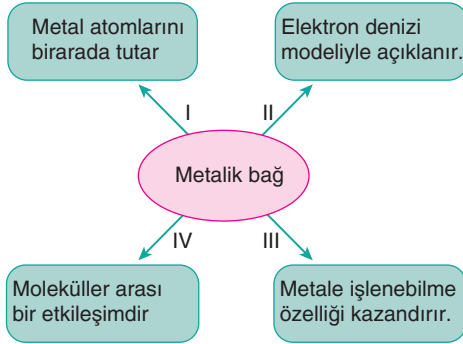
yargılarından hangileri doğrudur?

- A) I ve II B) II ve III C) I ve III  
D) Yalnız II E) I, II ve III





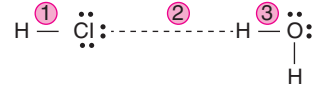
12. Kimyasal türler arası güçlü etkileşimlerden biri olan metalik bağ ile ilgili kavram haritası aşağıda verilmiştir.



Buna göre bu kavram haritasında verilen özelliklerden hangileri doğrudur?

- A) I ve IV  
B) II, III ve IV  
C) Yalnız IV  
D) I, II ve III  
E) I, II, III ve IV

13. HCl molekülü ile H<sub>2</sub>O molekülü bir kaptaki karıştırıldığında oluşan etkileşim aşağıda bir şema ile gösterilmiştir.



Buna göre, bu şema ile ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) 1 ve 3 numaralı bağlar güçlü etkileşimdir.  
B) 2 numaralı etkileşim, zayıf etkileşimdir.  
C) 1 numaralı bağın enerjisi 40 kJ/mol'den büyüktür.  
D) 3 numaralı bağ polar kovalenttir.  
E) 2 numaralı bağ elektron alışverişi ile oluşur.



14. Aşağıdaki tabloda bazı anyon ve katyonların oluşturma-  
cağı bileşikler verilmiştir.

Anyon Katyon	$F^-$	$CO_3^{2-}$	$N^{3-}$
$Na^+$	X	$Na_2CO_3$	$Na_3N$
$Ca^{2+}$	$CaF_2$	Y	K
$Al^{3+}$	$AlF_3$	T	Z

Buna göre bu tablo ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Y bileşiğinin yaygın adı kireç taşıdır.  
 B) X bileşiği sodyum florür olarak adlandırılır.  
 C) Z bileşiğinin bir formülündeki atom sayısı 6'dır.  
 D) T bileşiği alüminyum karbonattır.  
 E) K bileşiği iyonik bağ içerir.

15. Değişken değerlikli metal içeren bileşiklerde metalin yükseltgenme basamağı "roma" rakamı ile belirtilirken kovalent bileşiklerdeki atom sayıları latince belirtilir.

Buna göre, aşağıdaki bileşiklerin hangisi yanlış adlandırılmıştır?

	Bileşik	Adı
A)	$Fe_2O_3$	Demir(III) oksit
B)	$PbO$	Kurşun(II) oksit
C)	$N_2O_3$	Diazot triksit
D)	$ZnO$	Çinko(II) oksit
E)	$SO_3$	Kükürt triksit



**16.** Bazı elementler ve katman elektron dizilimleri tabloda verilmiştir.

Element	Katman elektron dizilimi
X	2) 1)
Y	2) 3)
Z	2) 8)
T	2) 8) 3)

**Buna göre aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?**

- A) T atomu bileşik oluşturmak için son katmanındaki üç elektronu verir.
- B) Z doğada tek atomlu gaz halinde bulunur.
- C) Y elementi 3A grubu metalidir.
- D) X elementi alkali metaldir.
- E) Z elementinin bileşik yapma eğilimi yoktur.

17. Aşağıdaki periyodik tabloda bazı elementlerin yerleri belirtilmiştir.

A simplified periodic table with colored blocks. The first block (green) contains H. The second block (orange) contains Na. The third block (purple) contains 18 elements. The fourth block (pink) contains C. The fifth block (green) contains O. The sixth block (yellow) contains Ar.

**Buna göre, bu elementler ile ilgili aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?**

- A) Atom çapı büyük olan Na elementidir.
- B) H elementi alkali metaldir.**
- C) O elementi katman elektron dağılımı  $2) 6)$  şeklindedir.
- D) Ar elementi değerlik elektron sayısı 8'dir.
- E) C elementi bileşiklerinde negatif değerlik alabilir.

18. Baş grup elementi olan X atomunun ilk altı iyonlaşma enerjisi kcal/mol cinsinden sırasıyla

340, 683, 1094, 2060, 2550, 12721 şeklindedir.

**Buna göre, X elementi ile ilgili,**

- I. Atom numarası 7'dir.
- II. IUPAC'a göre 15. grupta yer alır.
- III. Son katmanında 5 elektron bulunur.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur.

- A) I ve II      B) II ve III      C) Yalnız II  
D) I ve III      E) I, II ve III



19.  $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$  iyonu ve oksijen atomu için

- $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$  iyonunun toplam 106 elektronu ve 108 nötronu vardır.
- Oksijen atomunun nötron sayısı proton sayısına eşittir.

bilgileri verilmiştir.

Buna göre,  $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$  iyonundaki Cr ile ilgili,

I. Çekirdek yükü 24'tür.

II. Nötron sayısı 26'dır.

III.  $^{50}_{25}\text{Mn}$  ile izobardır.

yargılarından hangileri doğrudur? ( ${}_8\text{O}$ )

- A) I ve II                      B) II ve III                      C) Yalnız II  
D) I ve III                      E) I, II ve III

20. Aşağıda bazı bileşiklerin özellikleri verilmiştir.

- Dört tür atom içeren bileşiktir.
- Yapısında kalsiyum, karbon ve oksijen atomları bulunduran bileşiktir.
- Bir formülünde atom sayısı 8 olan bileşiktir.
- Yapısında azot atomu bulunduran bileşiktir.

Buna göre verilen özellikler aşağıdaki yaygın isimlerle eşleştirildiğinde hangisi açıkta kalır?

- A) Kezzap  
B) Yemek sodası  
C) Kireç taşı  
D) Tuz ruhu  
E) Sirke asidi

21. Aşağıda çeşitli canlı gruplarında bulunan karbonhidrat çeşitleri verilmiştir.

- |            |          |          |
|------------|----------|----------|
| 1 Nişasta  | 2 Maltoz | 3 Laktoz |
| 4 Glikojen | 5 Kitin  | 6 Sükroz |

Buna göre numaralandırılmış moleküller ile ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) 1'deki monomer sayısı 6'dakinden fazladır.  
B) 3'teki monomer çeşidi sayısı 4'tekinden fazladır.  
C) 5 mantar hücreleri tarafından üretilirken 4 üretilmez.  
D) 2 ve 6'daki glikozit bağı sayısı eşittir.  
E) 3 ve 6'daki monomer çeşidi sayısı eşittir.



**22. Proteinler ve özellikleri ile ilgili,**

- I. Doku ve organ nakillerinde protein benzerliğine bakılır.
- II. Bir türün farklı bireylerinde aynı proteinler bulunabilir.
- III. Canlılar hazır aldıkları proteinleri doğrudan kendi yapılarına katabilir.

**ifadelerinden hangileri doğrudur?**

- A) Yalnız I                                      B) Yalnız II  
 C) Yalnız III                                      D) I ve II  
 E) I, II ve III

- 24. I.** Enzim-substrat kompleksinin hücre dışında oluşmaması  
**II.** Kullanıldıkları reaksiyonlarda ATP molekülünün harcanmaması  
**III.** Substratı tanıyan kısımlarının gen kontrolünde sentezlenmesi

**Yukarıda verilen özelliklerden hangileri bütün enzim çeşitleri için ortaktır?**

- A) Yalnız I                                      B) Yalnız III  
 C) I ve II                                      D) II ve III  
 E) I, II ve III

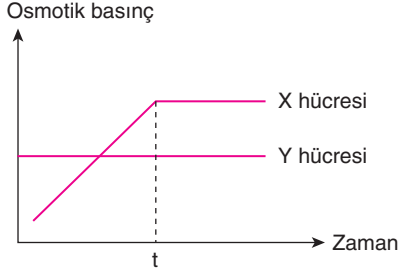
- 23. I.** Beriberi  
**II.** Pellegra  
**III.** Anemi  
**IV.** Raşitizm  
**V.** Skorbüt

**Çeşitli vitaminlerin eksikliği sonucu ortaya çıkan yukarıdaki rahatsızlıklardan hangisi diğerlerine göre daha geç ortaya çıkar?**

- A) I                      B) II                      C) III                      D) IV                      E) V



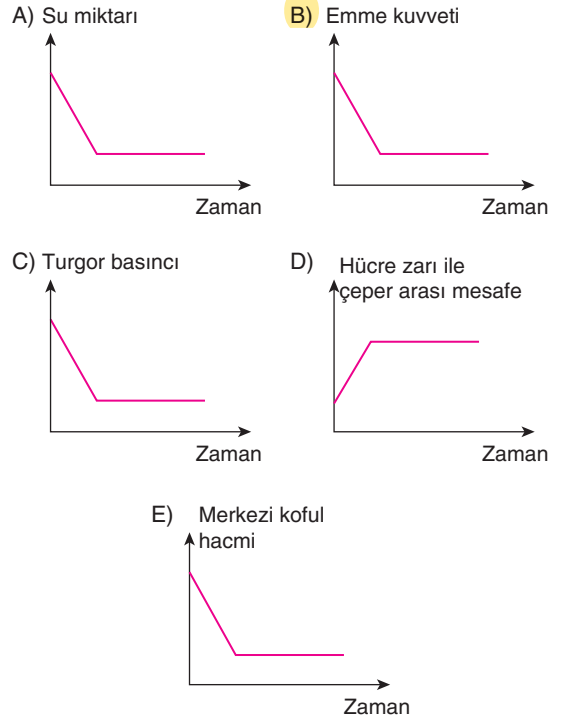
25. Yoğunlukları bilinmeyen iki hayvan hücresi %10 glikoz yoğunluğuna sahip olan çözeltilere ayrı ayrı konmuş ve hücrelerin osmotik basınçlarındaki değişimin aşağıda verilen grafikteki gibi olduğu gözlenmiştir.



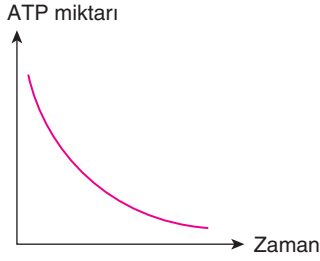
Buna göre X ve Y hücreleri ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) X hücresinin glikoz miktarı %10'dan azdır.
- B) Y hücresinin glikoz yoğunluğu %10'dur.
- C) X hücresi t anından itibaren osmotik dengeye ulaşmıştır.
- D) X hücresinin başlangıçtaki glikoz miktarı Y hücresinin glikoz miktarından fazladır.
- E) Y hücresi konulduğu çözelti ile osmotik denge hâlinindedir.

26. Hipertonik ortama bırakılan bir bitki hücresinde oluşabilecek değişikliklerle ilgili çizilen aşağıdaki grafiklerden hangisi yanlıştır?



27.



Canlı bir hayvan hücresindeki X organelinin faaliyeti sırasında hücre içindeki ATP miktarında gözlenen değişim yukarıdaki grafikte verilmiştir.

Buna göre hücre içinde faaliyet gösteren X organeli;

- I. ribozom,
- II. kloroplast,
- III. golgi,
- IV. lizozom

organellerinden hangileri olamaz?

- A) Yalnız III
- B) Yalnız IV
- C) I ve III
- D) II ve IV
- E) I, III ve IV

28. Bitkiler âleminde yer aldığı bilinen bir canlı grubu;

- I. Angiospermae,
- II. Magnoliopsida,
- III. Rosales,
- IV. Rosa,
- V. *Rosa canina*

gibi sınıflandırma kategorilerine dahil edilmiştir.

Buna göre hangi kategorideki bireyler arasında yapılacak doku naklinin olumlu sonuç verme olasılığı daha yüksektir?

- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV
- E) V

29. Aşağıda verilen canlılardan hangisi karşısındaki sistematik gruba dahil değildir?

- A) Yarasa – Memeli
- B) Kertenkele – Sürüngen
- C) Kirpi – Derisidikenli
- D) Deniz anası – Sölenter
- E) Penguen – Kuş

30. Virüsler ve bakterilerde aşağıdakilerden hangisinin ortak olduğu söylenebilir?

- A) Prokaryot hücre yapısında olma
- B) Genetik materyal bulundurma
- C) Ototrof beslenen türleri bulundurma
- D) Bölünerek üreme
- E) Hücresel solunum ile ATP üretebilme

